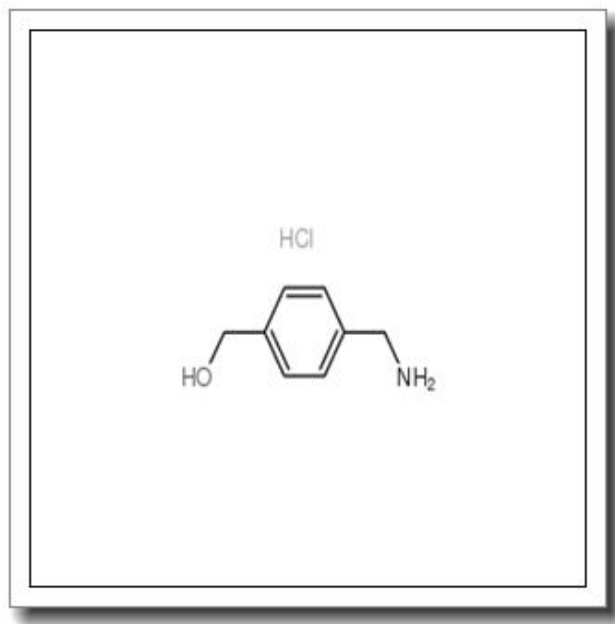


(4-氨基甲基)苄醇盐酸盐

[4-(aminomethyl)phenyl]methanol, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	[4-(aminomethyl)phenyl]methanol, hydrochloride
中文名称	(4-氨基甲基)苄醇盐酸盐
CAS 号	34403-46-8
分子式	C ₈ H ₁₂ N ₁ O
分子量	173.64
纯度	≥96%

产品说明

(4-氨基甲基)苄醇盐酸盐产品说明

1. 产品概述与化学特性

(4-氨基甲基)苄醇盐酸盐 ([4-(aminomethyl)phenyl]methanol, hydrochloride) 是一种有机胺类化合物, CAS 号为 34403-46-8, 分子式为 $C_8H_{12}ClNO$, 分子量为 173.64。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 易溶于水和极性有机溶剂。其结构中的氨基和羟基使其兼具亲核性和反应活性, 可作为重要的有机合成中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有多重功能。氨基甲基和苄醇基团使其能够参与酰胺化、酯化等反应, 常用于修饰生物分子或构建药物骨架。其盐酸盐形式提高了稳定性和溶解性, 适用于水相反应体系。在酶抑制研究和蛋白质标记中, 其活性基团可用于定向偶联或作为探针载体。

3. 主要应用领域与具体用途

(4-氨基甲基)苄醇盐酸盐广泛应用于医药研发、材料科学和生物标记领域。在药物合成中, 它是制备抗过敏和中枢神经系统药物的重要中间体。在材料领域, 可用于功能化聚合物或涂层的改性。此外, 在荧光标记和抗体偶联实验中, 其氨基可作为连接臂与生物分子结合。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $2-8^{\circ}C$ 干燥避光条件下储存, 长期保存需置于惰性气体环境中。使用时避免直接接触皮肤和眼睛, 操作应在通风橱中进行。溶解时建议使用去离子水或缓冲液, pH 值需调节至中性以维持稳定性。开封后建议一次性使用完毕, 或充氮密封保存。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测确保纯度 $\geq 96\%$, 并符合核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 的结构确证标准。安全数据表明, 该物质可能引起皮肤和眼睛刺激, 操作时需佩戴防护手

套和护目镜。如意外吸入或接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵循当地化学品管理法规。

——本产品仅供科研用途，不适用于诊断或治疗——